

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة المستقبل

الكلية/ المعهد: كلية الصيدلة

القسم العلمي: /

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس علوم صيدلة

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس علوم الصيدلة

النظام الدراسي: كورسات

تاريخ اعداد الوصف: 2025\9\1

تاريخ ملء الملف: 2025\10\1

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: د. ذو الفاقر علي عبد

التاريخ: 2025\10\1

التوقيع :

اسم رئيس القسم:

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: د. قاسم عبد العباس زكم

التاريخ 2025\10\1

التوقيع

مصادقة السيد العميد

أ.م. د احمد خالد الظامي

2025\10\1

1. رؤية البرنامج

تحقيق التميز في التعليم الصيدلاني والبحث العلمي والتدريب العملي من خلال إعداد صيادلة ذوي كفاءة عالية يمتلكون المعرفة والمهارات في مجالات الصيدلة السريرية، والأدوية والسموم، والكييماء الصيدلانية، والصيدلانيات، والعقاقير، والعلوم المختبرية، بما يمكّنهم من تقديم رعاية صحية متكاملة، والمساهمة في تطوير الممارسات الصيدلانية والصناعات الدوائية وخدمة المجتمع وفق أحدث المعايير الأكاديمية والعلمية.

2. رسالة البرنامج

يهدف البرنامج إعداد صيادلة مؤهلين علمياً ومهنياً يمتلكون المعرفة المتكاملة في مجالات الصيدلة السريرية، وعلم الأدوية والسموم، والكييماء الصيدلانية، والصيدلانيات، والعقاقير، والعلوم المختبرية السريرية، وقدرين على تطبيق هذه المعرفة في تقديم رعاية دوائية آمنة وفعالة تسهم في تحسين صحة الفرد والمجتمع. كما يسعى البرنامج إلى تعزيز البحث العلمي، وتطوير مهارات التفكير النقدي والابتكار، ودعم التواصل الفعال والعمل الجماعي، والالتزام بأخلاقيات المهنة، بما ينسجم مع معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي الوطني والدولي.

3. اهداف البرنامج

- ✓ تزويد الطلبة بأسس علمية متكاملة في مجالات الصيدلة السريرية، علم الأدوية والسموم، الكيمياء الصيدلانية، الصيدلانيات، العقاقير، والعلوم المختبرية السريرية، بما يؤهلهم لفهم دورة الدواء في الجسم من التصنيع إلى الاستخدام الآمن والفعال.
- ✓ إعداد صيدلانيين أكفاء قادرين على تقديم الرعاية الصيدلانية المثلثي، والمشاركة الفاعلة في الفريق الصحي لتحسين نتائج العلاج وضمان سلامة المرضى.
- ✓ تطمية المهارات العملية والتقنية المرتبطة بتحضير وتحليل وتقدير الأدوية، وتشغيل الأجهزة المختبرية الحديثة، والالتزام بإجراءات ضمان الجودة.
- ✓ تعزيز مهارات البحث العلمي والابتكار في مجالات اكتشاف الأدوية، وتطوير الصيغ الدوائية، ودراسة السمية والتدخلات الدوائية، والاعتماد على الأساليب الحديثة في التعليم والتعلم.
- ✓ ترسیخ أخلاقيات المهنة والمسؤولية المجتمعية لدى الطلبة، وتشجيعهم على احترام القيم الإنسانية، والعمل بروح الفريق، والمشاركة في التوعية الصحية وخدمة المجتمع.
- ✓ تمكين الخريجين من مواكبة التطورات الحديثة في العلوم الصيدلانية والسريرية والصناعية، والتفاعل

مع سوق العمل المحلي والإقليمي والدولي من خلال التعليم المستمر والتطوير المهني.

4. الاعتماد البرامجي

هناك برنامج معتمد من قبل المجلس الوطني لاعتماد برامج كليات الصيدلة في العراق في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. وكذلك في طور الحصول على الاعتماد البرامجي الدولي الأمريكي ACPE

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا توجد جهة خارجية راعية للبرنامج

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية	60	179	100%	أساسي
التدريب الصيفي	2			
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسياً او اختيارياً .

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
مرحلة أولى \ كورس اول	MU07011101	Human Anatomy & Histology	3	علي نظري
مرحلة أولى \ كورس اول	MU07011102	Analytical Chemistry	3	علي نظري
مرحلة أولى \ كورس اول	MU07011103	Medical Physics	1	علي نظري
مرحلة أولى \ كورس اول	MU07011104	Biostatistics	2	علي نظري
مرحلة أولى \ كورس اول	MU07011105	Democracy & Human Rights	2	علي نظري
مرحلة أولى \ كورس اول	MU07011106	Medical Terminology	1	علي نظري
مرحلة أولى \ كورس ثانى	MU07011201	Physiology I	3	علي نظري

2	3	Pharmaceutical Calculations	MU07011202	مرحلة أولى \ كورس ثانى
2	3	Organic Chemistry 1	MU07011203	مرحلة أولى \ كورس ثانى
2	3	Computer Sciences I	MU07011204	مرحلة أولى \ كورس ثانى
/	2	Arabic Language	MU07011205	مرحلة أولى \ كورس ثانى
2	3	Organic Chemistry II	MU07012101	مرحلة ثانية \ كورس اول
2	3	Medical Microbiology I	MU07012102	مرحلة ثانية \ كورس اول
2	3	Physical Pharmacy I	MU07012103	مرحلة ثانية \ كورس اول
2	3	Physiology I	MU07012104	مرحلة ثانية \ كورس اول
2	1	Computer Sciences II	MU07012105	مرحلة ثانية \ كورس اول
/	2	Baath Regime Crimes in Iraq	MU07012106	مرحلة ثانية \ كورس اول
/	2	Arabic Language	MU07012107	مرحلة ثانية \ كورس اول
2	3	Physical Pharmacy II	MU0712201	مرحلة ثانية \ كورس ثانى
2	3	Physiology II	MU0712202	مرحلة ثانية \ كورس ثانى
2	3	Pharmacognosy I	MU0712203	مرحلة ثانية \ كورس ثانى
2	2	Organic Chemistry III	MU0712204	مرحلة ثانية \ كورس ثانى
2	3	Medical Microbiology II	MU0712205	مرحلة ثانية \ كورس ثانى
/	2	Arabic Language	MU0712206	مرحلة ثانية \ كورس ثانى
2	3	Pharmaceutical Technology I	MU07013101	مرحلة ثلاثة \ كورس اول
2	3	Biochemistry I	MU07013102	مرحلة ثلاثة \ كورس اول
2	3	Pathophysiology	MU07013103	مرحلة ثلاثة \ كورس اول
2	2	Inorganic Pharmaceutical Chemistry	MU07013104	مرحلة ثلاثة \ كورس اول
2	2	Pharmacognosy II	MU07013105	مرحلة ثلاثة \ كورس اول
2	3	Organic Pharmaceutical Chemistry I	MU07013201	مرحلة ثلاثة \ كورس ثانى
2	3	pharmaceutical & Cosmetic Preparations	MU07013202	مرحلة ثلاثة \ كورس ثانى
2	3	Biochemistry II	MU07013203	مرحلة ثلاثة \ كورس ثانى
/	3	Pharmacology I	MU07013204	مرحلة ثلاثة \ كورس ثانى
3	2	Pharmacognosy III	MU07013205	مرحلة ثلاثة \ كورس ثانى
/	1	Pharmacy Ethics	MU07013206	مرحلة ثلاثة \ كورس ثانى

2	3	Pharmacology II	MU07014101	مرحلة رابعة \ كورس اول
2	3	Organic Pharmaceutical Chemistry II	MU07014102	مرحلة رابعة \ كورس اول
2	2	Clinical Pharmacy I	MU07014103	مرحلة رابعة \ كورس اول
2	2	Bio pharmaceutics	MU07014104	مرحلة رابعة \ كورس اول
/	2	Public Health	MU07014105	مرحلة رابعة \ كورس اول
/	2	organic Pharmaceutical Chemistry III	MU07014201	مرحلة رابعة \ كورس ثانى
2	3	Industrial Pharmacy I	MU07014202	مرحلة رابعة \ كورس ثانى
2	2	Clinical Pharmacy II	MU07014203	مرحلة رابعة \ كورس ثانى
2	2	General Toxicology	MU07014204	مرحلة رابعة \ كورس ثانى
/	2	Pharmacology III	MU07014205	مرحلة رابعة \ كورس ثانى
/	2	Communication Skills	MU07014206	مرحلة رابعة \ كورس ثانى
2	3	Industrial Pharmacy II	MU07015101	مرحلة خامسة \ كورس اول
2	3	Clinical Chemistry	MU07015102	مرحلة خامسة \ كورس اول
/	3	Applied Therapeutics I	MU07015103	مرحلة خامسة \ كورس اول
2	2	Clinical Toxicology	MU07015104	مرحلة خامسة \ كورس اول
/	2	Organic Pharmaceutical Chemistry IV	MU07015105	مرحلة خامسة \ كورس اول
4	/	Clinical Laboratory Training	MU07015106	مرحلة خامسة \ كورس اول
/	1	Graduation Project	MU07015107	مرحلة خامسة \ كورس اول
/	2	Advanced Pharmaceutical Analysis	MU07015201	مرحلة خامسة \ كورس ثانى
2	2	Therapeutic Drug Monitoring	MU07015202	مرحلة خامسة \ كورس ثانى
/	2	Pharmacoeconomic	MU07015203	مرحلة خامسة \ كورس ثانى
/	2	Applied Therapeutics II	MU07015204	مرحلة خامسة \ كورس ثانى

4	/	Hospital Training	MU07015205	مرحلة خامسة كورس ثانى
/	2	Dosage Form Design	MU07015206	مرحلة خامسة كورس ثانى
/	1	Pharmaceutical Biotechnology	MU07015207	مرحلة خامسة كورس ثانى

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

11. يفهم الطالب الأسس العلمية لمختلف فروع العلوم الصيدلانية والسريرية، بما في ذلك الصيدلة السريرية، علم الأدوية والسموم، الكيمياء الصيدلانية، الصيدلانيات، العقاقير، والعلوم المختبرية.
12. يعرف الطالب الخصائص الدوائية والحركية والسمية للأدوية وكيفية تأثيرها في الجسم وأآلية عملها.
13. يستوعب الطالب المبادئ الكيميائية والفيزيائية المستخدمة في تصميم وتحضير وتحليل المستحضرات الصيدلانية.
14. يتعرف الطالب على مصادر الأدوية الطبيعية والاصطناعية، وأساليب استخلاص المواد الفعالة وتشخيصها.
15. يلم الطالب بمبادئ التحاليل المختبرية السريرية وطرق تفسير نتائجها لدعم القرار العلاجي.
16. يفهم الطالب معايير الجودة وضبط الإنتاج الدوائي والتشريعات التي تحكم ممارسة المهنة الصيدلانية.

المهارات

1. يطبق الطالب المهارات العملية في تحضير وتحليل وتقدير المستحضرات الدوائية وفق معايير الجودة.
2. يستخدم الطالب الأجهزة والأدوات المخبرية الحديثة في التحليل الصيدلاني والسريري بكفاءة.
3. يقدم الطالب الرعاية الصيدلانية المتكاملة للمرضى من خلال تقييم الأدوية والتداخلات العلاجية ومتابعة الحالة السريرية.
4. يتواصل الطالب بفعالية مع المرضى والفريق الصحي والمجتمع.
5. يوظف الطالب أساليب البحث العلمي وتحليل البيانات في حل المشكلات الدوائية والسريرية.
6. يعمل الطالب ضمن فريق متعدد التخصصات لتحقيق الأهداف العلاجية والعلمية.

القيم

1. يلتزم بأخلاقيات المهنة الصيدلانية ومعايير الممارسة السليمة.
2. يحافظ على سرية المعلومات المتعلقة بالمرضى والبيانات البحثية.
3. يطبق مبادئ السلامة الحيوية وضوابط الممارسات المختبرية الجيدة.
4. يظهر سلوكاً مهنياً مسؤولاً يعكس الانتماء الإيجابي للمهنة والمجتمع.
5. يسعى إلى التعلم المستمر وتطوير الذات والابتكار في مجال العمل الصيدلاني.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1. المحاضرات التفاعلية (Interactive Lectures)

2. التعلم الذاتي (Self-Learning)

3. التعلم التعاوني (Collaborative Learning)

4. التعلم القائم على حل المشكلات (Problem-Based Learning)
5. التدريب العملي والمخبري (Practical and Laboratory Training)
6. التدريب السريري والميداني (Clinical and Field Training)
7. العروض التقديمية والمناقشات الصحفية (Seminars and Discussions)
8. استخدام التقنيات التعليمية الحديثة (E-learning and Digital Resources)

10. طرائق التقييم

1. الامتحانات التحريرية (Written Examinations)
2. الاختبارات العملية (Practical Examinations)
3. التقارير العلمية والبحوث القصيرة (Scientific Reports & Assignments)
4. العروض الشفهية والمناقشات (Oral Presentations & Viva Exams)
5. التقييم المستمر (Continuous Assessment)
6. تقييم التدريب العملي والميداني (Field & Internship Evaluation)
7. مشروع التخرج (Graduation Project)

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الاسم		الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	عدد الهيئة التدريسية
العام	الخاص		العام	الخاص		
ملاك	محاضر					
	✓	عميد الكلية	صيدلية	دكتوراه كيمياء حيائية سريرية		د. أحمد خالد فليح
	✓	معاون العميد للشؤون الادارية	صيدلية	ماجستير ادوية جزيئي و سموم		د. علي جهاد حميد
	✓	معاون العميد للشؤون العلمية	صيدلية	دكتوراه كيمياء طبية		د. ذو الفقار علي عبد
	✓	امين مجلس الكلية	صيدلية	دكتوراه ادوية و سموم		د. قاسم عبد العباس زكم

	✓		دكتوراه احياء مجهرية	علوم	تدريسيه	د. ندى خزعل كاظم
	✓		دكتوراه ادوية و علاجيات	صيدلة	تدريسي	د. حسين كامل حسن
	✓		دكتوراه صيدلانيات	صيدلة	تدريسي	د. امير صباح صاحب
	✓		دكتوراه صيدلانيات	صيدلة	تدريسي	د. محمد عبد الحسين هندوز
	✓		دكتوراه كيمياء حيائية سريرية	صيدلة	تدريسي	د. ميثم احمد عبد الائمه
	✓		دكتوراه ادوية و علاجيات	صيدلة	تدريسيه	د. وداد عبد الجبار
	✓		دكتوراه ادوية و سموم	صيدلة	تدريسيه	د.شيرين محمد مكي
	✓		دكتوراه ادوية و سموم	صيدلة	تدريسي	د. عبد الله كاظم رحيم
	✓		دكتوراه صيدلانيات	صيدلة	تدريسي	د. حيدر كاظم دريس
	✓		دكتوراه ادوية و علاجيات	صيدلة	تدريسيه	د. طيبة جاسم محمد
	✓		دكتوراه كيمياء حيائية سريرية	صيدلة	تدريسي	د. بارعة علي مكي
	✓		دكتوراه ادوية و سموم	صيدلة	تدريسيه	د . ايمان غانم حميد
	✓		دكتوراه ادوية	صيدلة	تدريسي	د. علاء حمزه عباس
	✓		دكتوراه ادوية و سموم	صيدلة	تدريسي	د.حيدر رضا سلمان
	✓		دكتوراه علوم صيدلة	صيدلة	تدريسيه	د. زهراء ابراهيم جواد شبر
	✓		ماجستير ادوية و سموم	صيدلة	تدريسي	م.م زيد محمد حسن
	✓		ماجستير كيمياء صيدلانية	صيدلة	تدريسي	م.م سامر عزت مالك

	✓		ماجستير ادوية و علاجيات	صيدلة	تدريسي	م.م وئام جاسم عباس
	✓		ماجستير علوم صيدلة	صيدلة	تدريسي	م.م رسل احمد محمد
	✓		ماجستير ادوية و سموم	صيدلة	تدريسي	م.م مصطفى محمد غني
	✓		ماجستير ادوية	صيدلة	تدريسي	م.م حسنين عبد مسلم عباس
	✓		ماجستير كيمياء سريرية	علوم	تدريسي	م.م فاطمة حيدر كاظم
	✓		ماجستير تكنولوجيا المعلومات	حاسبات	تدريسي	م.م رسل خليل حسين
	✓		ماجستير علوم	علوم	تدريسي	م.م هدى محمد رضا
	✓		ماجستير صيدلة سريرية	صيدلة	تدريسي	م.م ميلاد محمد علي

التطوير المهني

التطوير المهني وتوجيه أعضاء هيئة التدريس

1. التدريب المستمر (Continuous Professional Training)

تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية متخصصة في مجالات التعليم الصيدلاني، والبحث العلمي، وتقنيات المختبرات، وأساليب التقويم والتعلم النشط.

2. الإرشاد الأكاديمي للأعضاء الجدد (Mentoring New Faculty Members)

تقديم برامج توجيه وإشراف لأعضاء الهيئة التدريسية الجدد، تشمل تعريفهم بسياسات الكلية، وأسس الجودة الأكاديمية، وأساليب التدريس الحديثة.

3. تحديث المعرفة العلمية (Knowledge and Skills Updating)

تشجيع أعضاء الهيئة التدريسية على مواكبة التطورات الحديثة في العلوم الصيدلانية من خلال المشاركة في المؤتمرات والندوات العلمية المحلية والدولية.

4. تعزيز البحث العلمي (Research and Innovation Promotion)

دعم أعضاء الهيئة التدريسية في تنفيذ المشاريع البحثية، والنشر في المجالات المحكمة، والمشاركة في فرق بحثية متعددة التخصصات.

5. التعاون الأكاديمي والمؤسسي (Academic and Institutional Collaboration)

تشجيع الشراكات مع الجامعات والمراكمز البحثية والشركات الدوائية لتبادل الخبرات وتطوير المناهج والمقررات.

6. التقويم الذاتي وتقدير الأداء (Performance Evaluation and Feedback)

تطبيق نظام دوري لتقييم الأداء الأكاديمي يتضمن التغذية الراجعة البناءة وتحديد نقاط القوة وفرص التحسين، مع وضع خطط تطوير فردية لكل عضو هيئة تدريسية.

7. تشجيع التعليم المستمر (Encouragement of Continuous Education)

دعم مبادرات التطوير الذاتي لأعضاء الهيئة التدريسية من خلال الالتحاق ببرامج الدراسات العليا، والدورات التخصصية عبر الإنترنت (MOOCs)، وبرامج القيادة الأكاديمية.

8. تعزيز بيئة العمل الأكاديمية (Enhancing the Academic Environment)

تقوية بيئة تعليمية محفزة للتعاون والإبداع والتميز، وتشجيع العمل الجماعي وتبادل الخبرات بين أعضاء الكادر الأكاديمي.

12. معيار القبول

يقبل الطالب في الكلية ضمن القبول المركزي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

المصادر المعتمدة لكل مقرر دراسي حسب المنهج المعتمد و كذلك دوريات منظمة الصحة العالمية والمصادر العلمية المختلفة من الكتب والإنترنت و توصيات لجنة عمداء كليات الصيدلة في العراق.

14. خطة تطوير البرنامج

تحقيق التطوير المستمر في الجوانب الأكademية والبحثية والتدريبية، بما يواكب التطورات العالمية في التعليم الصيدلاني ويحقق متطلبات سوق العمل المحلي والدولي. حيث تتمحور خطة تطوير البرنامج حول المحاور الآتية:

1. تحديث المناهج والمقررات الدراسية (Curriculum Development):

مراجعة المناهج بشكل دوري لتضمين المستجدات العلمية في مجالات الصيدلة السريرية، علم الأدوية والسموم، التكنولوجيا الصيدلانية، الكيمياء الدوائية، العقاقير، والمخبرات السريرية، بما يضمن تكامل المعرفة العلمية والتطبيقية.

2. تعزيز الجانب العملي والسريري (Strengthening Practical and Clinical Training):

زيادة الساعات العملية والتدريب السريري في المستشفيات والصيدليات ومصانع الأدوية والمخبرات، وربط التعليم الأكاديمي بالتطبيق المهني الواقعي.

3. توظيف التقنيات الحديثة في التعليم (Integration of Modern Educational Technologies):

اعتماد التعليم الإلكتروني، والمحاكاة الافتراضية، والمنصات الرقمية التفاعلية لتطوير مهارات الطلبة في تحليل الحالات ودراسة الأدوية وتصميمها.

4. تطوير مهارات الطلبة البحثية (Enhancing Research and Innovation Skills):

تشجيع الطلبة على تنفيذ مشاريع بحثية تطبيقية، وتبني برامج بحثية مرتبطة باحتياجات المجتمع وصناعة الدواء، مع إشراك الطلبة في المؤتمرات والندوات العلمية.

5. تحقيق معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي (Quality Assurance and Accreditation):

تطبيق معايير ضمان الجودة والاعتماد البرامجي الوطني والعالمية (مثل معايير المجلس الوطني لاعتماد برامج كليات الصيدلة في العرق و مجلس الاعتماد الصيدلي الأمريكي ACPE)، ومتابعة مؤشرات الأداء الأكاديمي بشكل دوري لضمان التحسين المستمر.

6. بناء شراكات مهنية وبحثية (Partnerships and Collaboration):

تعزيز التعاون مع المؤسسات الصحية، والهيئات التنظيمية، وشركات الأدوية، والجامعات البحثية لتبادل الخبرات وتحسين مخرجات التعليم والتدريب.

7. تطوير قدرات أعضاء الهيئة التدريسية (Faculty Development):

دعم برامج التطوير المهني المستمر لأعضاء الهيئة التدريسية من خلال الدورات وورش العمل في أساليب التعليم الحديثة، والتقييم، والإشراف البحثي.

8. خدمة المجتمع والصحة العامة (Community Engagement):

توسيع مشاركة الكلية في البرامج التوعوية والخدمات الصيدلانية المجتمعية، وتعزيز دور الصيدلي في الوقاية

والعلاج وتحسين جودة الحياة.

9. توظيف البحث العلمي في خدمة المجتمع (Research for Societal Impact)

توجيه البحث التطبيقية نحو إيجاد حلول مبتكرة للمشكلات الصحية والدوائية والبيئية، وتشجيع البحث المشتركة بين الكلية ومؤسسات الرعاية الصحية.

10. المتابعة والتقييم الدوري (Monitoring and Continuous Evaluation)

إنشاء لجنة دائمة لمراجعة أداء البرنامج سنويًا، وتحديث الخطط الدراسية بناءً على ملاحظات الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية وأصحاب المصلحة.

مخطط مهارات البرنامج																				
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																				
القيم					المهارات					المعرفة					اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى		
5 ج	4 ج	3 ج	2 ج	1 ج	6 ب	5 ب	4 ب	3 ب	2 ب	1 ب	6 أ	5 أ	4 أ	3 أ	2 أ	1 أ				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Human Anatomy & Histology	MU07011101	مرحلة أولى קורס أول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Analytical Chemistry	MU07011102	مرحلة أولى קורס أول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Medical Physics	MU07011103	مرحلة أولى קורס أول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Biostatistics	MU07011104	مرحلة أولى קורס أول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Democracy & Human Rights	MU07011105	مرحلة أولى קורס أول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Medical Terminology	MU07011106	مرحلة أولى קורס أول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Physiology I	MU07011201	مرحلة أولى קורס ثانى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Pharmaceutical Calculations	MU07011202	مرحلة أولى קורס ثانى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Organic Chemistry 1	MU07011203	مرحلة أولى קורס ثانى

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Computer Sciences I	MU07011204	مرحلة أولى \ קורס שני
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Arabic Language	MU07011205	مرحلة أولى \ קורס שני
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Organic Chemistry II	MU07012101	مرحلة ثانية \ קורס ראשון
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Medical Microbiology I	MU07012102	مرحلة ثانية \ קורס ראשון
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Physical Pharmacy I	MU07012103	مرحلة ثانية \ קורס ראשון
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Physiology I	MU07012104	مرحلة ثانية \ קורס ראשון
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Computer Sciences III	MU07012105	مرحلة ثانية \ קורס ראשון
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Baath Regime Crimes in Iraq	MU07012106	مرحلة ثانية \ קורס ראשון
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Arabic Language	MU07012107	مرحلة ثانية \ קורס ראשון
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Physical Pharmacy II	MU0712201	مرحلة ثانية \ קורס שני
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Physiology II	MU0712202	مرحلة ثانية \ קורס שני

																			קורס שני
مرحلة ثانية \ كурс ثانى																			MU0712203
مرحلة ثانية \ كурс ثانى																			MU0712204
مرحلة ثانية \ كурс ثانى																			MU0712205
مرحلة ثانية \ كурс ثانى																			MU0712206
مرحلة ثلاثة \ كурс اول																			MU07013101
مرحلة ثلاثة \ كурс اول																			MU07013102
مرحلة ثلاثة \ كурс اول																			MU07013103
مرحلة ثلاثة \ كурс اول																			MU07013104
مرحلة ثلاثة \ كурс اول																			MU07013105
مرحلة ثلاثة \ كурс ثانى																			MU07013201

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	pharmaceutical & Cosmetic Preparations	MU07013202	مرحلة ثالثة \ كورس ثانى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Biochemistry II	MU07013203	مرحلة ثالثة \ كورس ثانى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Pharmacology I	MU07013204	مرحلة ثالثة \ كورس ثانى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Pharmacognosy III	MU07013205	مرحلة ثالثة \ كورس ثانى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Pharmacy Ethics	MU07013206	مرحلة ثالثة \ كورس ثانى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Pharmacology II	MU07014101	مرحلة رابعة \ كورس اول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Organic Pharmaceutical Chemistry II	MU07014102	مرحلة رابعة \ كورس اول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Clinical Pharmacy I	MU07014103	مرحلة رابعة \ كورس اول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Bio pharmaceutics	MU07014104	مرحلة رابعة \ كورس اول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Public Health	MU07014105	مرحلة رابعة \ كورس اول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	organic Pharmaceutical Chemistry III	MU07014201	مرحلة رابعة \

																			קורס שני
مرحلة رابعة \ كурс ثانى																			MU07014202
مرحلة رابعة \ كурс ثانى																			MU07014203
مرحلة رابعة \ كурс ثانى																			MU07014204
مرحلة رابعة \ كурс ثانى																			MU07014205
مرحلة رابعة \ كурс ثانى																			MU07014206
مرحلة خامسة \ كурс اول																			MU07015101
مرحلة خامسة \ كурс اول																			MU07015102
مرحلة خامسة \ كурс اول																			MU07015103
مرحلة خامسة \ كурс اول																			MU07015104
مرحلة خامسة \ كурс اول																			MU07015105

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Clinical Laboratory Training	MU07015106	مرحلة خامسة \ كурс اول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Graduation Project	MU07015107	مرحلة خامسة \ كурс اول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Advanced Pharmaceutical Analysis	MU07015201	مرحلة خامسة \ كурс ثانى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Therapeutic Drug Monitoring	MU07015202	مرحلة خامسة \ كурс ثانى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Pharmacoeconomic	MU07015203	مرحلة خامسة \ كурс ثانى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Applied Therapeutics II	MU07015204	مرحلة خامسة \ كурс ثانى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Hospital Training	MU07015205	مرحلة خامسة \ كурс ثانى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Dosage Form Design	MU07015206	مرحلة خامسة \ كурс ثانى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	Pharmaceutical Biotechnology	MU07015207	مرحلة خامسة \ كурс ثانى

Academic Program Description Form

University Name: AL Mustaqbal university

Faculty/Institute: College of pharmacy

Scientific Department: /

Academic or Professional Program Name: Bachelor in Pharmacy Sciences

Final Certificate Name: Bachelor in Pharmacy Sciences

Academic System: courses

Description Preparation Date: 1/9/2025

File Completion Date: 1/10/2025



Signature:

Head of Department Name:

Date:

Signature:

Scientific Associate Name:

Dr. Tholfiqar Ali Abed

Date: 1/10/2025

The file is checked by:

Division of Quality Assurance and University Performance

Head of the Quality Assurance and University Performance Division:

Dr. Qassim A. Zigam

Date: 1/10/2025

Signature:



Approval of the Dean

Assoc. Prof. Ahmed Khalid Al Dhalmi

1/10/2025

1. Program Vision

To achieve excellence in pharmaceutical education, scientific research, and practical training by preparing highly competent pharmacists equipped with the knowledge and skills in clinical pharmacy, pharmacology and toxicology, pharmaceutical chemistry, pharmaceutics, pharmacognosy, and laboratory sciences. The program enables graduates to provide comprehensive healthcare services, contribute to the advancement of pharmaceutical practice and the pharmaceutical industry, and serve the community in accordance with the latest academic and scientific standards.

2. Program Mission

The program aims to prepare scientifically and professionally qualified pharmacists who possess comprehensive knowledge in clinical pharmacy, pharmacology and toxicology, pharmaceutical chemistry, pharmaceutics, pharmacognosy, and clinical laboratory sciences. Graduates will be capable of applying this knowledge to provide safe and effective pharmaceutical care that contributes to improving individual and community health.

The program also seeks to promote scientific research, develop critical thinking and innovation skills, and foster effective communication, teamwork, and professional ethics—aligning with national and international standards of quality and academic accreditation.

3. Program Objectives

- ✓ Provide students with comprehensive scientific foundations in the fields of clinical pharmacy, pharmacology and toxicology, pharmaceutical chemistry, pharmaceutics, pharmacognosy, and clinical laboratory sciences, enabling them to understand the complete drug life cycle—from development and

manufacturing to safe and effective use.

- ✓ Prepare competent pharmacists capable of delivering optimal pharmaceutical care and actively participating in the healthcare team to improve therapeutic outcomes and ensure patient safety.
- ✓ Develop practical and technical skills related to drug preparation, analysis, and evaluation; operation of modern laboratory instruments; and adherence to quality assurance procedures.
- ✓ Enhance research and innovation skills in drug discovery, formulation development, toxicity assessment, and drug interaction studies, while promoting the use of modern methods in teaching and learning.
- ✓ Instill professional ethics and social responsibility among students, encouraging respect for human values, teamwork, and active participation in health awareness and community service initiatives.

4. Program Accreditation

The program is accredited by the National Council for Accreditation of Pharmacy Programs in Iraq (NCAPC), under the Ministry of Higher Education and Scientific Research.

It is also in the process of obtaining international programmatic accreditation from the Accreditation Council for Pharmacy Education (ACPE) in the United States.

5. Other external influences

There is no third party sponsor of the program.

6. Program Structure

Program Structure	Number of Courses	Credit hours	Percentage	Reviews*
Institution Requirements				
College Requirements	60	179	100%	basic
Department Requirements				
Summer Training	2			
Other				

* This can include notes whether the course is basic or optional.

7. Program Description				
Year/Level	Course Code	Course Name	Credit Hours	
			theoretical	practical
First stage / first semester	MU07011101	Human Anatomy & Histology	3	2
First stage / first semester	MU07011102	Analytical Chemistry	3	2
First stage / first semester	MU07011103	Medical Physics	1	2
First stage / first semester	MU07011104	Biostatistics	2	/
First stage / first semester	MU07011105	Democracy & Human Rights	2	/
First stage / first semester	MU07011106	Medical Terminology	1	/
First stage / second semester	MU07011201	Physiology I	3	2
First stage / second semester	MU07011202	Pharmaceutical Calculations	3	2
First stage / second semester	MU07011203	Organic Chemistry 1	3	2
First stage / second semester	MU07011204	Computer Sciences I	3	2
First stage / second semester	MU07011205	Arabic Language	2	/
Second stage / first semester	MU07012101	Organic Chemistry II	3	2
Second stage / first semester	MU07012102	Medical Microbiology I	3	2
Second stage / first	MU07012103	Physical Pharmacy I	3	2

semester				
Second stage / first semester	MU07012104	Physiology I	3	2
Second stage / first semester	MU07012105	Computer Sciences III	1	2
Second stage / first semester	MU07012106	Baath Regime Crimes in Iraq	2	/
Second stage / first semester	MU07012107	Arabic Language	2	/
Second stage / second semester	MU0712201	Physical Pharmacy II	3	2
Second stage / second semester	MU0712202	Physiology II	3	2
Second stage / second semester	MU0712203	Pharmacognosy I	3	2
Second stage / second semester	MU0712204	Organic Chemistry III	2	2
Second stage / second semester	MU0712205	Medical Microbiology II	3	2
Second stage / second semester	MU0712206	Arabic Language	2	/
Third stage / first semester	MU07013101	Pharmaceutical Technology I	3	2
Third stage / first semester	MU07013102	Biochemistry I	3	2
Third stage / first semester	MU07013103	Pathophysiology	3	2
Third stage / first semester	MU07013104	Inorganic Pharmaceutical Chemistry	2	2
Third stage / first semester	MU07013105	Pharmacognosy II	2	2
Third stage / second semester	MU07013201	Organic Pharmaceutical Chemistry I	3	2
Third stage / second semester	MU07013202	pharmaceutical & Cosmetic Preparations	3	2
Third stage / second semester	MU07013203	Biochemistry II	3	2
Third stage / second semester	MU07013204	Pharmacology I	3	/
Third stage / second semester	MU07013205	Pharmacognosy III	2	3
Third stage / second semester	MU07013206	Pharmacy Ethics	1	/
Fourth stage / first semester	MU07014101	Pharmacology II	3	2
Fourth stage / first semester	MU07014102	Organic Pharmaceutical Chemistry II	3	2

Fourth stage / first semester	MU07014103	Clinical Pharmacy I	2	2
Fourth stage / first semester	MU07014104	Bio pharmaceutics	2	2
Fourth stage / first semester	MU07014105	Public Health	2	/
Fourth stage / second semester	MU07014201	organic Pharmaceutical Chemistry III	2	/
Fourth stage / second semester	MU07014202	Industrial Pharmacy I	3	2
Fourth stage / second semester	MU07014203	Clinical Pharmacy II	2	2
Fourth stage / second semester	MU07014204	General Toxicology	2	2
Fourth stage / second semester	MU07014205	Pharmacology III	2	/
Fourth stage / second semester	MU07014206	Communication Skills	2	/
Fifth stage / first semester	MU07015101	Industrial Pharmacy II	3	2
Fifth stage / first semester	MU07015102	Clinical Chemistry	3	2
Fifth stage / first semester	MU07015103	Applied Therapeutics I	3	/
Fifth stage / first semester	MU07015104	Clinical Toxicology	2	2
Fifth stage / first semester	MU07015105	Organic Pharmaceutical Chemistry IV	2	/
Fifth stage / first semester	MU07015106	Clinical Laboratory Training	/	4
Fifth stage / first semester	MU07015107	Graduation Project	1	/
Fifth stage / second semester	MU07015201	Advanced Pharmaceutical Analysis	2	/
Fifth stage / second semester	MU07015202	Therapeutic Drug Monitoring	2	2
Fifth stage / second semester	MU07015203	Pharmacoconomic	2	/
Fifth stage / second semester	MU07015204	Applied Therapeutics II	2	/
Fifth stage / second semester	MU07015205	Hospital Training	/	4
Fifth stage / second semester	MU07015206	Dosage Form Design	2	/
Fifth stage / second semester	MU07015207	Pharmaceutical Biotechnology	1	/

8. Expected learning outcomes of the program	
Knowledge	
1A. Understand the scientific foundations of various pharmaceutical and clinical sciences, including clinical pharmacy, pharmacology and toxicology, pharmaceutical chemistry, pharmaceutics, pharmacognosy, and laboratory sciences.	
2A. Acquire knowledge of drug properties , pharmacokinetics, pharmacodynamics, and toxicity, and understand their mechanisms of action in the human body.	
3A. Comprehend the chemical and physical principles used in the design, formulation, and analysis of pharmaceutical preparations.	
4A. Identify natural and synthetic drug sources , methods for extracting active compounds, and techniques for their identification.	
5A. Gain familiarity with clinical laboratory analyses and methods for interpreting results to support therapeutic decision-making.	
6A. Understand quality standards, pharmaceutical production control, and regulations governing professional pharmacy practice.	
Skills	
1B. Apply practical skills in the preparation, analysis, and evaluation of pharmaceutical formulations according to quality standards.	
2B. Operate modern laboratory instruments and tools efficiently in pharmaceutical and clinical analyses.	
3B. Provide comprehensive pharmaceutical care by assessing medications, therapeutic interactions, and monitoring patients' clinical conditions.	
4B. Communicate effectively with patients, healthcare teams, and the community.	
5B. Utilize scientific research methods and data analysis to address pharmaceutical and clinical problems.	
6B. Work collaboratively in multidisciplinary teams to achieve therapeutic and scientific objectives.	
Ethics	
1C. Adhere to professional pharmacy ethics and standards of good practice.	

2C. Maintain confidentiality of patient information and research data.

3C. Apply biosafety principles and comply with good laboratory practice guidelines.

4C. Demonstrate responsible professional behavior reflecting positive commitment to the profession and society.

5C. Pursue continuous learning, self-development, and innovation in the field of pharmacy practice.

9. Teaching and Learning Strategies

- 1. Interactive Lectures**
- 2. Self-Learning**
- 3. Collaborative Learning**
- 4. Problem-Based Learning**
- 5. Practical and Laboratory Training**
- 6. Clinical and Field Training**
- 7. Seminars and Discussions**
- 8. E-Learning and Digital Resources**

10. Evaluation methods

- 1. Written Examinations**
- 2. Practical Examinations**
- 3. Scientific Reports and Assignments**
- 4. Oral Presentations and Viva Exams**
- 5. Continuous Assessment**
- 6. Field and Internship Evaluation**

7. Graduation Project

11. Faculty						
Faculty Members						
Name	Academic Rank	Specialization		Special Requirements/ Skills (if applicable)	Number of the teaching staff	
		General	Special		Staff	Lecturer
Dr. Ahmed Khalid Fleih	Dean of the College	Pharmacy	PhD in Clinical Biochemistry		✓	
Dr. Ali Jihad Hameed	Assistant Dean for Administrative Affairs	Pharmacy	Master's in Molecular Pharmacology and Toxicology		✓	
Dr. Zulfiqar Ali Abdul	Assistant Dean for Scientific Affairs	Pharmacy	PhD in Medicinal Chemistry		✓	
Dr. Qasim Abdul Abbas Zigam	College Council Secretary	Pharmacy	PhD in Pharmacology and Toxicology		✓	
Dr. Nada Khaz'al Kathem	Faculty Member	Sciences	PhD in Microbiology		✓	
Dr. Hassanein Kamel Hassan	Faculty Member	Pharmacy	PhD in Pharmacology and Therapeutics		✓	
Dr. Amir Sabah Sahib	Faculty Member	Pharmacy	PhD in Pharmaceutics		✓	

Dr. Mohammed Abdul Hussein Hindouz	Faculty Member	Pharmacy	PhD in Pharmaceutics			✓	
Dr. Maytham Ahmed Abdul Aima	Faculty Member	Pharmacy	PhD in Clinical Biochemistry			✓	
Dr. Wedad Abdul Jabbar	Faculty Member	Pharmacy	PhD in Pharmacology and Therapeutics			✓	
Dr. Shireen Mohammed Makki	Faculty Member	Pharmacy	PhD in Pharmacology and Toxicology			✓	
Dr. Abdullah Kathem Raheem	Faculty Member	Pharmacy	PhD in Pharmacology and Toxicology			✓	
Dr. Haider Kathem Dreis	Faculty Member	Pharmacy	PhD in Pharmaceutics			✓	
Dr. Teebah Jassim Mohammed	Faculty Member	Pharmacy	PhD in Pharmacology and Therapeutics			✓	
Dr. Bari'ah Ali Makki	Faculty Member	Pharmacy	PhD in Clinical Biochemistry			✓	
Dr. Iman Ghanim Hameed	Faculty Member	Pharmacy	PhD in Pharmacology and Toxicology			✓	
Dr. Alaa Hamza Abbas	Faculty Member	Pharmacy	PhD in Pharmacology			✓	
Dr. Haider Redha Salman	Faculty Member	Pharmacy	PhD in Pharmacology and Toxicology			✓	
Dr. Zahra Ibrahim Jawad Shabbar	Faculty Member	Pharmacy	PhD in Pharmaceutic			✓	

			al Sciences				
Ass. Lec. Zaid Mohammed Hassan	Faculty Member	Pharmacy	Master's in Pharmacology and Toxicology			✓	
Ass. Lec. Samer Ezzat Malik	Faculty Member	Pharmacy	Master's in Pharmaceutical Chemistry			✓	
Ass. Lec. Weaam Jassim Abbas	Faculty Member	Pharmacy	Master's in Pharmacology and Therapeutics			✓	
Ass. Lec. Rusul Ahmed Mohammed	Faculty Member	Pharmacy	Master's in Pharmaceutical Sciences			✓	
Ass. Lec. Mustafa Mohammed Ghani	Faculty Member	Pharmacy	Master's in Pharmacology and Toxicology			✓	
Ass. Lec. Hassanein Abdul Muslim Abbas	Faculty Member	Pharmacy	Master's in Pharmacology			✓	
Ass. Lec. Fatima Haider Kathem	Faculty Member	Sciences	Master's in Clinical Chemistry			✓	
Ass. Lec. Rusul Khalil Hussein	Faculty Member	Computer Science	Master's in Information Technology			✓	
Ass. Lec. Huda Mohammed Redha	Faculty Member	Sciences	Master's in Sciences			✓	
Ass. Lec. Milad Mohammed Ali	Faculty Member	Pharmacy	Master's in Clinical Pharmacy			✓	

Professional Development

Mentoring new faculty members

New faculty are mentored by providing training courses and workshops to enhance their

academic skills and improve their abilities in teaching clinical pharmacy. In addition to enhancing academic guidance and helping determine the personal and professional goals of new faculty members. As well as providing opportunities to participate in research, publishing results, and guiding them in research activity.

In addition to enhancing communication and cooperation between new faculty members and more experienced members to transfer knowledge and experience and providing continuous training programs to update their pharmaceutical knowledge and teaching skills.

Faculty Development and Academic Support

1. Continuous Professional Training:

Organize workshops and specialized training courses in pharmaceutical education, scientific research, laboratory techniques, and active learning and assessment methods.

2. Mentoring New Faculty Members:

Provide orientation and mentoring programs for new faculty, including introduction to college policies, academic quality standards, and modern teaching methods.

3. Knowledge and Skills Updating:

Encourage faculty members to keep up with the latest advances in pharmaceutical sciences through participation in local and international conferences and scientific seminars.

4. Research and Innovation Promotion:

Support faculty in conducting research projects, publishing in peer-reviewed journals, and participating in multidisciplinary research teams.

5. Academic and Institutional Collaboration:

Promote partnerships with universities, research centers, and pharmaceutical companies to exchange expertise and develop curricula and courses.

6. Performance Evaluation and Feedback:

Implement a regular academic performance evaluation system that includes constructive feedback, identification of strengths and areas for improvement, and individualized development plans for each faculty member.

7. Encouragement of Continuous Education:

Support faculty self-development initiatives through enrollment in postgraduate programs, specialized online courses (MOOCs), and academic leadership programs.

8. Enhancing the Academic Environment:

Foster a stimulating educational environment that encourages collaboration, creativity, excellence, teamwork, and the exchange of expertise among academic staff.

12. Acceptance Criterion

The student is accepted into the college within the central admission of the Ministry of Higher Education and Scientific Research

13. The most important sources of information about the program

Approved textbooks for each course according to curriculum, as well as World Health Organization periodicals and various scientific sources, including books, the Internet, and the recommendations of the Committee of Deans of Colleges of Pharmacy in Iraq.

14. Program Development Plan

The program aims to achieve continuous development in academic, research, and training aspects, keeping pace with global advancements in pharmaceutical education and meeting the demands of the local and international job market. The program development plan focuses on the following key areas:

1. Curriculum Development:

Regularly review and update curricula to incorporate the latest scientific advancements in clinical pharmacy, pharmacology and toxicology, pharmaceutical technology, medicinal chemistry, pharmacognosy, and clinical laboratories, ensuring integration of theoretical knowledge and practical application.

2. Strengthening Practical and Clinical Training:

Increase practical hours and clinical training in hospitals, community pharmacies, pharmaceutical industries, and laboratories, linking academic education with real-world professional practice.

3. Integration of Modern Educational Technologies:

Adopt e-learning, virtual simulations, and interactive digital platforms to enhance students' skills in case analysis, drug study, and design.

4. Enhancing Research and Innovation Skills:

Encourage students to undertake applied research projects and participate in research programs aligned with community and pharmaceutical industry needs, including involvement in conferences and scientific seminars.

5. Quality Assurance and Accreditation:

Implement national and international programmatic quality assurance and accreditation standards (e.g., NCAPC and ACPE standards) and monitor academic performance indicators regularly to ensure continuous improvement.

6. Partnerships and Collaboration:

Strengthen cooperation with healthcare institutions, regulatory bodies, pharmaceutical companies, and research universities to exchange expertise and improve educational and training outcomes.

7. Faculty Development:

Support continuous professional development for faculty through courses and workshops on modern teaching methods, assessment, and research supervision.

8. Community Engagement:

Expand the college's participation in awareness programs and community pharmacy services, enhancing the pharmacist's role in prevention, treatment, and quality-of-life improvement.

9. Research for Societal Impact:

Direct applied research towards innovative solutions for health, pharmaceutical, and environmental challenges, promoting collaborative research between the college and healthcare institutions.

10. Monitoring and Continuous Evaluation:

Establish a standing committee to annually review program performance and update curricula based on feedback from students, faculty, and stakeholders.

Program Skills Outline																			
				Required program Learning outcomes															
Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Knowledge						Skills						Ethics			
				A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	B 1	B 2	B 3	B 4	B 5	B 6	C 1	C 2	C 3	C 4
First stage / first semester	MU070111 01	Human Anatomy & Histology	Basic	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
First stage / first semester	MU070111 02	Analytical Chemistry	Basic	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
First stage / first semester	MU070111 03	Medical Physics	Basic	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
First stage / first semester	MU070111 04	Biostatistics	Basic	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

semester																						
First stage / second semester	MU070112 05	Arabic Language	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Second stage / first semester	MU070121 01	Organic Chemistry II	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Second stage / first semester	MU070121 02	Medical Microbiology I	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Second stage / first semester	MU070121 03	Physical Pharmacy I	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Second stage / first semester	MU070121 04	Physiology I	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

semester																						
Second stage / second semester	MU071220 4	Organic Chemistry III	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Second stage / second semester	MU071220 5	Medical Microbiology II	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Second stage / second semester	MU071220 6	Arabic Language	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Third stage / first semester	MU070131 01	Pharmaceutical Technology I	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Third stage / first semester	MU070131 02	Biochemistry I	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

semester																				
Third stage / second semester	MU070132 04	Pharmacology I	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Third stage / second semester	MU070132 05	Pharmacognosy III	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Third stage / second semester	MU070132 06	Pharmacy Ethics	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Fourth stage / first semester	MU070141 01	Pharmacology II	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Fourth stage / first semester	MU070141 02	Organic Pharmaceutical Chemistry II	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

semester																						
Fourth stage / second semester	MU070142 04	General Toxicology	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Fourth stage / second semester	MU070142 05	Pharmacology III	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Fourth stage / second semester	MU070142 06	Communication Skills	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Fifth stage / first semester	MU070151 01	Industrial Pharmacy II	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Fifth stage / first semester	MU070151 02	Clinical Chemistry	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

semester																						
Fifth stage / second semester	MU070152 02	Therapeutic Drug Monitoring	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Fifth stage / second semester	MU070152 03	Pharmacoeconomic	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Fifth stage / second semester	MU070152 04	Applied Therapeutics II	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Fifth stage / second semester	MU070152 05	Hospital Training	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Fifth stage / second semester	MU070152 06	Dosage Form Design	Basic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Fifth stage / second semester	MU070152 07	Pharmaceutical Biotechnology	Basic	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
--------------------------------------------------	----------------	---------------------------------	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

